

Guida di configurazione e risoluzione dei problemi

per PC Workstation HP Kayak XW Serie 0480

HP VISUALIZE fx6



Uso della guida in linea



Fare clic sul pulsante Indietro della barra degli strumenti per tornare al punto di provenienza.



Fare clic sul pulsante Pagina successiva della barra degli strumenti per saltare alla nuova pagina.



Fare clic sul pulsante Pagina precedente della barra degli strumenti per tornare alla pagina precedente.



Fare clic sul pulsante Prima pagina della barra degli strumenti per tornare alla pagina di apertura della guida.

- ▼ □ Prova audio
- Sotto Windows
- ▷ □ Risoluzione dei problemi con
- ▷ □ Collegamento di dispositivi a

Fare clic su un nome di segnalibro (a sinistra dello schermo) per saltare all'argomento corrispondente. Facendo clic sul simbolo ▷, per esempio, si aprono i segnalibri subordinati, facendo clic sul simbolo ▼ i segnalibri subordinati spariscono.

Uso della guida in linea	2
Avviso.....	6
Altre informazioni e guide.....	7
Importanti norme di sicurezza	7
Introduzione	8
Driver HP VISUALIZE fx6.....	9
Aggiornamento del driver HP VISUALIZE fx6	9
Configurazione del driver HP VISUALIZE fx6	11
About.....	11
Configurazione base del driver.....	13
Options	13
La scheda Settings	14
Configurazione avanzata del driver	15
Options	15
Administrator	16
Gamma Correction	17
Creazione di configurazioni personalizzate del driver.....	17
Il pulsante Save As	17
Pulsante Delete.....	17
Visione stereo	18
Potenziamento della scheda HP VISUALIZE fx6	19

Risoluzione dei problemi	20
Problemi del video	20
Programma diagnostico	22
Analisi dei problemi di velocità	23

Scheda grafica HP VISUALIZE fx6

Guida di configurazione e risoluzione dei problemi

per PC Workstation HP Kayak XW Serie 0480

La guida è destinata a chi deve:

- Configurare la scheda HP VISUALIZE fx6.
- Aggiornare il driver HP VISUALIZE fx6.
- Saperne di più sui moduli di tramatura (texture).
- Eseguire interventi di diagnostica hardware o risolvere problemi riguardanti le prestazioni della scheda grafica HP VISUALIZE fx6.

NOTA

Le informazioni contenute in questo documento riguardano la scheda grafica HP VISUALIZE fx6 usata sui PC Workstation HP Kayak XW Serie 0480; non è quindi utile a coloro che la usano sulle Workstation UNIX HP.

Avviso

Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifica senza preavviso.

Hewlett-Packard non rilascia garanzie di alcun tipo riguardo a questo materiale, comprese le garanzie implicite di commercializzazione e di idoneità a scopi particolari, e non limitatamente ad esse. Hewlett-Packard non sarà ritenuta responsabile di eventuali errori qui contenuti o per danni accidentali o conseguenti alla fornitura, alle prestazioni o all'utilizzo di questo materiale.

Questo documento contiene informazioni di proprietà protette da copyright. Nessuna parte di questo documento può essere fotocopiata, riprodotta o tradotta in un'altra lingua senza il consenso scritto di Hewlett-Packard.

Microsoft, MS, MS-DOS, Windows e Windows NT sono marchi di Microsoft Corporation registrati negli Stati Uniti e/o in altri paesi o non registrati.

Hewlett-Packard France
38053 Grenoble Cedex 9
France

Altre informazioni e guide

Per maggiori informazioni sulla scheda grafica e sui suoi accessori, si consiglia di visitare il sito Web HP alle pagine seguenti:

Per specifiche del prodotto PC Workstation HP Kayak

- <http://www.hp.com/go/kayak>

Per white paper sui PC Workstation HP Kayak e sulla scheda HP VISUALIZE fx6

- <http://www.hp.com/go/kayaklibrary>

Per gli ultimi driver, FAQ e per informazioni di supporto

- <http://www.hp.com/go/kayaksupport>

Importanti norme di sicurezza

Prima di proseguire, leggere le norme di sicurezza che seguono.

AVVERTENZA

L'elettricità statica può danneggiare i componenti elettronici. Se si possiede un bracciale elettrostatico, è il momento di usarlo. SPEGNERE tutta l'apparecchiatura. Evitare che i propri vestiti tocchino la scheda.

Maneggiare la scheda il meno possibile e con la massima cautela.

ATTENZIONE

Per ragioni di sicurezza, non togliere mai il coperchio dal PC Workstation se non dopo aver estratto il cavo di alimentazione dalla presa e staccato tutti i cavi di telecomunicazione. Rimettere sempre il coperchio prima di riaccendere l'apparecchiatura.

Prima di toccare la scheda grafica VISUALIZE fx6 aspettare che la scheda si sia completamente raffreddata. La scheda può infatti scaldarsi molto durante l'uso.

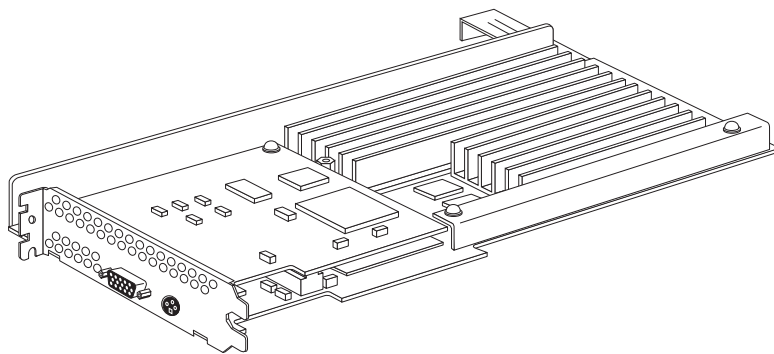
Introduzione

HP VISUALIZE fx6 è una scheda grafica OpenGL di alto livello che assicura le prestazioni più sofisticate della grafica tridimensionale.

Il suo scopo è quello di accelerare la progettazione e la visualizzazione dei grafici tridimensionali migliorandone la qualità.

Il sottosistema grafico HP VISUALIZE fx6 occupa due slot per accessori del PC Workstation (uno PCI e uno AGP) offrendo:

- Un motore di geometria con processori in virgola mobile dedicati basati sulla tecnologia PA-RISC.
- Una memoria video SGRAM di 18 MB.
- Funzionalità hardware e OpenGL 1.1 completa con supporto per le estensioni
- Retinatura (dithering) HP Color Recovery
- Accelerazione HP DirectModel con “occlusion culling”
- Supporto per visione stereo
- Modulo acceleratore di tramatura hardware opzionale con 32 MB di memoria SDRAM dedicati alla tramatura.



Driver HP VISUALIZE fx6

Sul PC Workstation è precaricato il driver per la scheda HP VISUALIZE fx6.

Se è necessario reinstallare o aggiornare questo driver, la sua ultima versione è sempre disponibile nel sito Web HP (per maggiori informazioni, vedere il prossimo paragrafo , “Aggiornamento del driver HP VISUALIZE fx6”).

Chi non è in grado di accedere a Internet può trovare una copia di backup del driver HP VISUALIZE fx6 sul CD-ROM HP fornito assieme al PC Workstation, ricordando che il numero di versione di questo driver può essere diverso da quello precaricato sul PC Workstation. HP consiglia comunque di recuperare sempre, se possibile, l'ultima versione disponibile sul Web.

Aggiornamento del driver HP VISUALIZE fx6

HP aggiorna spesso il driver HP VISUALIZE fx6 per incorporare tutte le novità o per riparare i malfunzionamenti scoperti usandolo con le diverse applicazioni.

L'ultima versione del driver HP VISUALIZE fx6 può essere scaricata dal sito Web HP all'indirizzo:

<http://www.hp.com/go/kayaksupport>

Dopo essere entrati nel sito Web HP Kayak Support, selezionare HP Kayak XW Series 0480 PC Workstation e entrare in OpenGL.

Se l'elenco contiene un driver per la propria applicazione, scaricare quel driver (es.: se si utilizza il programma Unigraphics, selezionare il driver “Unigraphics certified”. Se il driver per la propria applicazione non è disponibile, selezionare “DEFAULT version”).

NOTA

Il nuovo driver è accompagnato da un file README che deve essere letto perché contiene istruzioni sulle modalità di installazione e informazioni che sostituiscono quelle contenute in questo manuale.

Per aggiornare il driver:





- 1 Scaricare il nuovo driver dal sito Web HP in una cartella temporanea del disco rigido (per esempio **C:\TEMP\fx6DRV**).
- 2 Lanciare il file eseguibile per decomprimere i file che contiene (basta fare doppio clic sul file).
- 3 Seguire le istruzioni contenute nel file README fornito con il driver.

Configurazione del driver HP VISUALIZE fx6

Il driver HP VISUALIZE fx6 può essere configurato usando la finestra di dialogo **Proprietà - Schermo**.

Per richiamare la finestra **Proprietà - Schermo**, fare clic su **Avvio**, puntare su **Impostazioni** e fare clic su **Pannello di controllo**. In **Pannello di controllo** fare doppio clic su **Schermo**.

Al termine dell'installazione del driver la finestra **Proprietà - Schermo** conterrà quattro nuove schede:

-  About
-  Administrator
-  Gamma Correction
-  Options

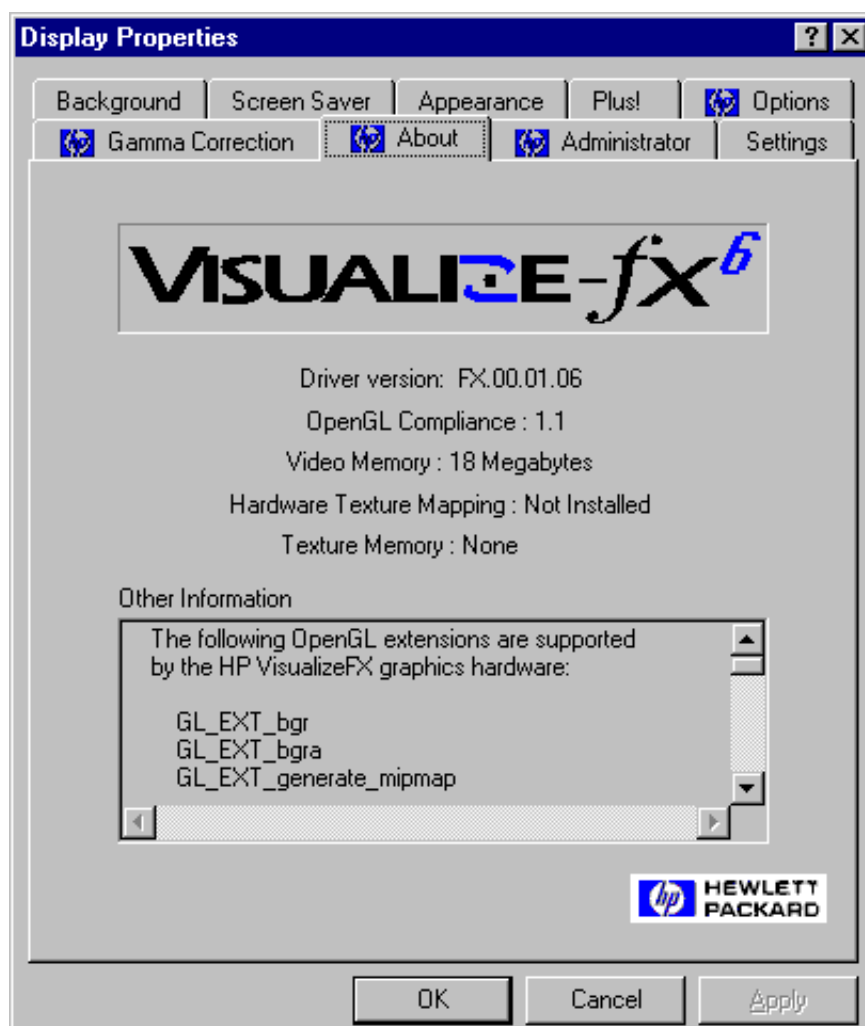
Per la guida alle nuove opzioni

Fare clic su  in cima alla finestra e poi di nuovo clic sulla voce sulla quale si desidera avere maggiori informazioni.

Per chiudere la finestra, fare clic all'interno di essa.

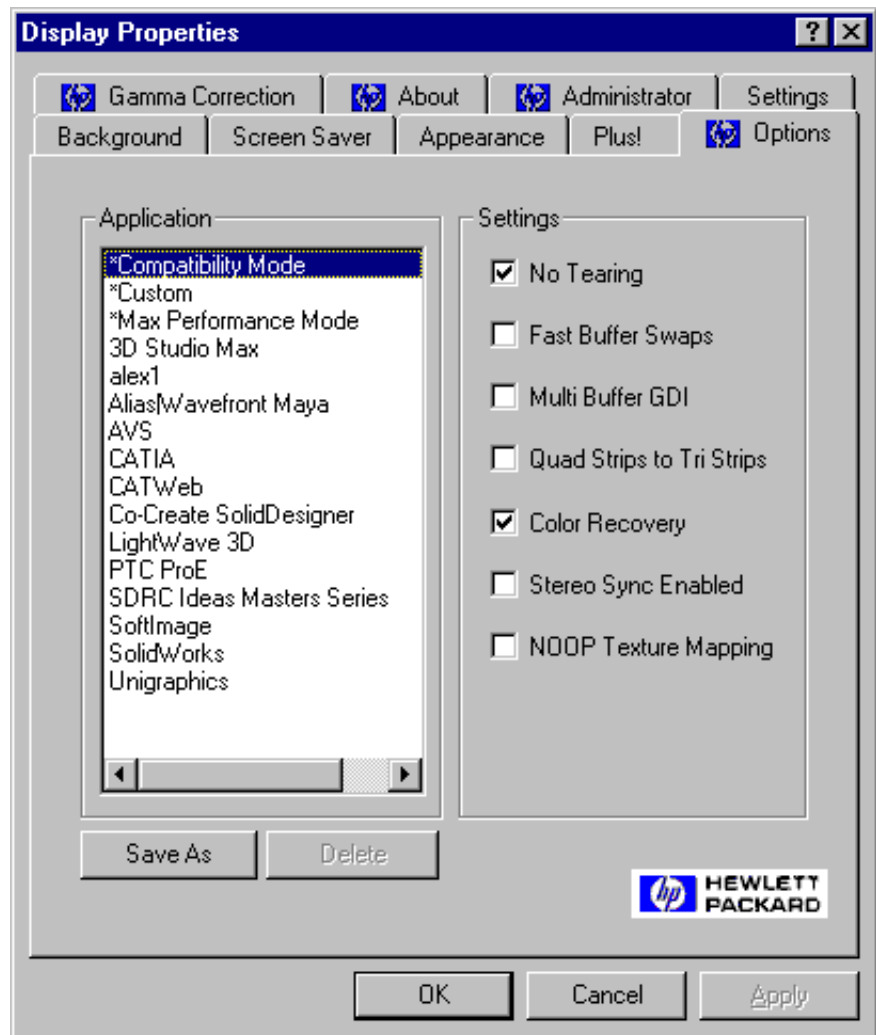
About

La scheda About visualizza informazioni utili, come il numero di versione del driver, la versione OpenGL e le estensioni e la presenza e le dimensioni del modulo di memoria di tramatura.



La figura riporta il pannello About di una scheda HP VISUALIZE fx6 con driver nella versione FX.00.01.06 e senza modulo di memoria di tramatura.

Configurazione base del driver



Il driver viene configurato per l'applicazione usata selezionando il nome dell'applicazione nel riquadro Application.

Se l'applicazione usata non compare, selezionare ***Compatibility Mode**.

Nel riquadro Settings non è necessario modificare nessuna opzione. Quando si sceglie un'applicazione, le opzioni nel riquadro Settings vengono configurate automaticamente in base alla scelta.

La scheda Settings

La scheda Settings va usata per cambiare la risoluzione, il numero di colori e la frequenza di aggiornamento. Fare clic su **List All Modes** per visionare tutte le combinazioni di colori, l'area del desktop e la frequenza di rinfresco supportati dalla scheda HP VISUALIZE fx6. Se si seleziona un modo, fare clic su **Test** per vedere se la scelta è compatibile con il proprio schermo.

Sono previste risoluzioni fino a 1280x1024 in modalità a doppia bufferizzazione True Color.

Usando la risoluzione di 1600x1200, si ottiene solo la modalità True Color a singola bufferizzazione. Se però nella finestra Options è abilitata l'opzione **Color Recovery**, la risoluzione 1600x1200 è ottenuta come modalità a doppia bufferizzazione a colori a 12 bit. HP Color Recovery garantisce un aspetto quasi "true color".

Configurazione avanzata del driver



Riquadro Application

Opzione	Descrizione
Max Compatibility	Scegliere questa opzione se l'applicazione non è in elenco. L'opzione "Max Compatibility" assicura la massima compatibilità con le applicazioni che abbinano il rendering OpenGL con il rendering Windows GDI in finestre a doppia bufferizzazione, contro i requisiti Microsoft.
Max Performance	L'opzione "Max Performance" permette la massima velocità, ma in alcune applicazioni può dar luogo ad anomalie visive.
Custom	L'opzione "Custom" si attiva quando l'utente modifica manualmente una o più impostazioni (per maggiori informazioni, vedere "Creazione di configurazioni personalizzate del driver" qui di seguito).
<i>Nome dell'applicazione</i>	Selezionare il software applicativo utilizzato (es.: SoftImage, Solidworks).

NOTA

Le impostazioni precedute dal carattere **"*** non possono essere cancellate, nemmeno dall'amministratore.

Riquadro Setting

Opzione	Descrizione
No Tearing	"No tearing" impedisce l'effetto di laceramento che compare durante il rendering nel mezzo di un aggiornamento verticale. Quando è attiva, la velocità può diminuire perché il rendering attende la fine dell'aggiornamento verticale. Ciò è particolarmente vero con le finestra molto grandi.
Fast Buffer Swaps	"Fast buffer swaps" sfrutta l'hardware multi-buffer HP. L'hardware ha un buffer fisico anteriore e uno posteriore scambiabili rapidamente. Per la compatibilità con alcune applicazioni, l'opzione può essere disattivata e il buffer posteriore viene copiato su quello anteriore.

Opzione	Descrizione
Multi Buffer GDI	<p>L'opzione fa sì che l'interfaccia GDI (NT Graphics Device Interface) tracci su entrambi i buffer fisici ed è utile alle applicazioni che usano l'interfaccia GDI per disegnare nella finestra OpenGL.</p> <p>Nelle prove bidimensionali l'opzione DEVE essere disattivata.</p>
Quad Strips to Tri Strips	<p>Le applicazioni che non riescono a conformarsi allo standard OpenGL, creando strisce "quad" non planari, con questo driver possono sbagliare il rendering. L'opzione fa convertire le strisce "quad" in strisce triangolari, in modo che il rendering geometrico risulti corretto.</p>
Color Recovery	<p>Color recovery applica alle sole schede VISUALIZE una tecnica HP brevettata che genera immagini di qualità "near true color" da fonti a 8 o 12 bit in contesti OpenGL, senza le sgranature o gli effetti di retinatura del dithering a 8 bit.</p>
Stereo Sync Enabled	<p>Con quest'opzione attiva, è attiva la temporizzazione stereo sulla porta di uscita video e alle applicazioni vengono messi a disposizione i formati pixel stereo. Si noti che la temporizzazione stereo è supportata solo dai formati video True Color con risoluzione inferiore a 1600x1200. Inoltre l'effetto stereo aumenta alle frequenze di aggiornamento più alte (es.: 120 Hz). Infine l'effetto stereo è visibile solo quando si usano gli occhiali o il casco stereografici.</p>
NOOP Texture Mapping	<p>Con quest'opzione attiva, la mappatura della tramatura diventa NOOP (NO OPeration) e tutti i comandi di tramatura inviati dall'applicazione vengono ignorati.</p> <p>Se il modulo tramatura non è installato, l'opzione può essere utile per simulare le prestazioni della scheda con il modulo installato. In questo caso però i risultati visivi sono scadenti e l'accelerazione hardware effettiva con il modulo tramatura sarà leggermente inferiore ai valori simulati.</p>



Administrator

La scheda Administrator è disponibile solo se l'utente gode dei diritti di amministratore. Da questa scheda l'amministratore può abilitare l'utente all'accesso delle schede Gamma Correction e Options e alla modifica e alla memorizzazione della configurazione personalizzata (Custom) di HP VISUALIZE fx6.



Gamma Correction

La scheda Gamma correction è usata per correggere la non linearità nella luminosità dei fosfori e può essere usata per migliorare l'aspetto delle linee “antialias”, delle immagini grafiche ombreggiate o delle immagini fotografiche lette da scanner che non hanno ancora subito la correzione gamma.

Creazione di configurazioni personalizzate del driver

La scheda Options permette di creare per la scheda HP VISUALIZE fx6 configurazioni personalizzate del driver che compaiono nel riquadro Application.

Per creare un profilo personalizzato:

- 1 Impostare le opzioni desiderate nel riquadro Settings. Verrà selezionata l'impostazione “*Custom” del riquadro Application.
- 2 Fare clic sul pulsante Save As per salvare la configurazione corrente. Verrà proposto un nome di profilo.
- 3 Nel riquadro Save Configuration fornire un nome di configurazione. Questo è il nome che comparirà nel riquadro Application.

Il pulsante Save As

Permette di salvare la configurazione “*Custom” corrente come configurazione specifica dell'utente e con un nome speciale attribuitole.

Pulsante Delete

Permette di annullare una configurazione personalizzata.

Visione stereo

Le modalità stereo fanno sì che lo schermo passi dalle immagini di sinistra a quelle di destra e viceversa in cicli di aggiornamento successivi (es.: una frequenza di rinfresco di 120 Hz permette di visualizzare 60 immagini di sinistra e 60 immagini di destra al secondo). Le modalità stereo possono essere attivate nel riquadro **Stereo Sync Enabled** della scheda **Opzioni** della scheda Proprietà - Schermo di Windows NT.

Per vedere un'immagine stereo, è necessario lo strumento adatto che deve avere un connettore Stereo compatibile VESA 1.0P.

Lo strumento è rappresentato di solito da un paio di occhiali a cristalli liquidi, le cui lenti passano da lente sinistra trasparente/lente destra opaca a lente sinistra opaca/lente destra trasparente e viceversa alla stessa frequenza di aggiornamento, in modo che ogni immagine sia vista solo dall'occhio stabilito. Il risultato è una percezione realistica della profondità.

Potenziamento della scheda HP VISUALIZE fx6

La scheda grafica HP VISUALIZE fx6 può essere potenziata con un modulo tramatura da 32 MB (numero di parte D6795A).

La memoria e l'accelerazione di tramatura sono particolarmente importanti per il rendering delle immagini tridimensionali realistiche nell'ambito della simulazione visiva, dove la mappatura della tramatura è molto usata.

La mappatura richiede un elevato numero di calcoli e di riferimenti alla memoria, che spesso si traduce in più della metà del tempo totale della CPU nella pipeline 3D.

Questo modulo opzionale fornisce una mappatura accelerata e 32 MB di SDRAM (Synchronous DRAM) per la bufferizzazione delle mappe di tramatura. Il risultato è il seguente:

- Doppi processori di accelerazione di tramatura.
- 32 MB di SDRAM dedicata alla memoria di tramatura, configurata sotto forma di buffer doppi da 16 MB.
- Mappatura MIP campionata per punti, bilineare e trilineare.
- Mappatura di tramatura 3D.
- Mappatura della tramatura “shadow”.

Oltre a questi scopi, la memoria di tramatura può essere utilizzata come memoria offscreen per accelerare le applicazioni che devono salvare e ripristinare porzioni del buffer di frame o del buffer di profondità durante la manipolazione di oggetti.

Risoluzione dei problemi

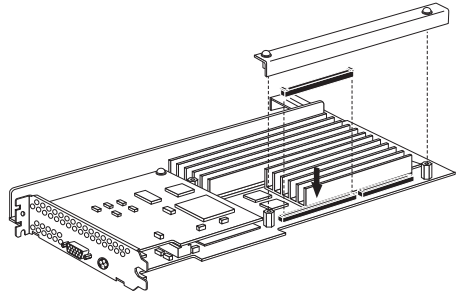
Il capitolo aiuta a risolvere i problemi che possono essere attribuiti al sottosistema grafico e offre alcuni consigli utili per migliorarne le prestazioni.

Problemi del video

All'avvio lo schermo è vuoto e non compaiono messaggi di errore.

Soluzione	Spiegazione
Controllare che computer e video siano accesi (la spia di alimentazione deve essere illuminata).	Sono utili i controlli di routine, specialmente se il computer è stato spostato.
Controllare il contrasto e la luminosità.	
Controllare che tutti i cavi siano collegati.	
Controllare che la presa a muro funzioni.	
Se possibile, collegare un altro monitor e altri cavi.	
Controllare lo schermo LCD del PC Workstation. Se lo schermo LCD segnala 'Error - No Video', controllare che la scheda HP VISUALIZE fx6 sia inserita correttamente negli slot AGP e PCI.	All'avvio, il segnale video è prodotto dalla scheda figlia VGA della scheda fx6. MaxiLife è in grado di verificare se questa scheda VGA funziona correttamente.
Se lo schermo LCD non riporta errori, provare con un'altra scheda grafica, se disponibile. Anche se non è una scheda HP VISUALIZE fx6, usando un driver VGA standard dovrebbe comparire la sequenza di avvio.	Se con una scheda sostitutiva la sequenza di avvio compare a video correttamente, significa che la scheda HP VISUALIZE fx6 potrebbe essere danneggiata.

Il computer si avvia in modalità VGA, ma lo schermo rimane vuoto o funziona male non appena si seleziona la modalità ad alta risoluzione

Soluzione	Spiegazione
Togliere la scheda grafica HP VISUALIZE fx6 e reinserirla. Controllare che sia inserita correttamente nello slot AGP.	MaxiLife non è in grado di rilevare questo errore perché esamina solo il controller VGA situato sulla scheda figlia PCI.
Controllare che il video supporti le risoluzioni e la frequenza di rinfresco selezionate per la scheda HP VISUALIZE fx6 . Se non supporta la risoluzione selezionata, avviare il sistema in VGA e poi cambiare impostazione.	Il problema può insorgere se si è appena cambiato il video.
Se il modulo tramatura non è installato, controllare che ci sia un terminatore e che il terminatore sia saldamente collegato.	 <p>La figura mostra la posizione del terminatore. Per controllare che il collegamento sia saldo, può essere necessario togliere la barra di rinforzo della scheda e poi rimetterla (per questo, usare un cacciavite Torx™ o un cacciavite a lama piatta della misura giusta).</p>
Lanciare il programma diagnostico.	Per maggiori informazioni sul programma diagnostico, vedere Programma diagnostico, a pagina 22.
Controllare che il driver video usato sia quello previsto. La versione del driver è riportata nella scheda About.	<p>Aggiornare il driver video usando il driver HP VISUALIZE fx4.</p> <p>Le versioni del driver HP VISUALIZE fx6 sono nella forma FX.00.01.xx</p> <p>Le versioni del driver HP VISUALIZE fx4 sono nella forma FX.00.00.xx</p>

Il computer si avvia correttamente in modalità VGA e alta risoluzione, ma nelle applicazioni si osservano anomalie visive.

Soluzione	Spiegazione
Il driver potrebbe non essere ottimizzato per l'applicazione in uso. Aprire Proprietà - Schermo, selezionare Options e poi l'applicazione in uso (per maggiori informazioni, vedere Configurazione base del driver, a pagina 13).	Quando è selezionata un'applicazione, le impostazioni del driver vengono automaticamente configurate per le migliori prestazioni e per il massimo comfort della vista.
Lanciare il programma diagnostico.	Per maggiori informazioni sul programma diagnostico, vedere il paragrafo che segue.
Cercare nel sito Web HP una versione aggiornata del driver per la propria applicazione all'indirizzo http://www.hp.com/go/kayaksupport	HP aggiorna spesso il driver HP VISUALIZE fx6 per incorporarvi le ultime novità o per eliminare gli inconvenienti incontrati usando certe applicazioni.

Programma diagnostico

Il software preinstallato contiene un programma diagnostico per il controllo della scheda grafica HP VISUALIZE fx6. Lo stesso programma è disponibile sul CD-ROM HP fornito con il PC Workstation e nel sito Web HP all'indirizzo:

<http://www.hp.com/go/kayaksupport>

I test diagnostici prevedono un controllo approfondito dell'ASICS grafico, del buffer di frame e del modulo tramatura (se installato).

ATTENZIONE

Per eseguire il programma diagnostico, avviare Windows NT in modalità VGA.

Per eseguire il programma diagnostico:

- 1 Arrestare Windows NT e riavviarlo in modalità VGA. Potrebbe comparire il messaggio che avverte che le impostazioni correnti del video non sono valide. Fare clic su **OK** e poi sul pulsante **Annulla** della finestra Proprietà - Schermo.
- 2 Fare clic sul pulsante **Avvio**.

- 3 Puntare su **Programmi**.
- 4 Puntare su **HP Diagnostics**.
- 5 Fare clic su **HP VISUALIZE fx6 Diagnostics**.

Comparirà il programma diagnostico. Fare clic su **Test All** per controllare tutti i moduli della scheda. I risultati di ciascun test sono riportati sul lato destro della finestra.

Analisi dei problemi di velocità

Le prestazioni della grafica sono inferiori alle aspettative

Soluzione	Spiegazione
Cercare nel sito Web HP una versione aggiornata del driver per la propria applicazione all'indirizzo http://www.hp.com/go/kayaksupport	HP aggiorna spesso il driver HP VISUALIZE fx6 per incorporarvi le ultime novità o per eliminare gli inconvenienti incontrati usando certe applicazioni.
Il driver potrebbe non essere ottimizzato per l'applicazione in uso. Aprire Proprietà - Schermo, selezionare Options e poi l'applicazione in uso.	Quando è selezionata un'applicazione, le impostazioni del driver vengono automaticamente configurate per le migliori prestazioni e per il massimo comfort della vista.
Se l'applicazione usata applica la mappatura di tramatura, può essere necessario installare il modulo tramatura. E' possibile simulare le prestazioni che si otterrebbero installando il modulo tramatura abilitando l'opzione NOOP nel riquadro Setting della scheda Options (per maggiori informazioni, vedere Riquadro Setting, a pagina 15.	Se il modulo tramatura non è installato, la mappatura della tramatura viene eseguita da software. Poiché ciò implica un numero elevatissimo di calcoli molto complessi, l'impatto sulla velocità può essere molto significativo.